

КОМФОРТНАЯ ДОСТУПНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТА НА ПРИМЕРЕ ДЕТСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

¹Ананьин М. Ю., ¹Шамис Е. Е.

¹Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

e-mail: m.y.ananin@urfu.ru, katya-sha12@yandex.ru

Аннотация. В настоящей статье приведено исследование комфортной доступной среды для дальнейшего проектирования детского образовательного центра. Рассмотрены цели, задачи и методика исследования детского образовательного центра. Были рассмотрены основные принципы формирования комфортной среды и проведена параллель на проектируемый объект детского центра. При рассмотрении вопросов были выдвинуты выводы и заключения по проделанному исследованию.

Ключевые слова: Комфортная городская среда, доступная среда, экологичная среда, детский образовательный центр, инклюзивное образование.

COMFORTABLE ACCESSIBLE URBAN ENVIRONMENT WHEN DESIGNING AN OBJECT ON THE EXAMPLE OF A CHILDREN'S EDUCATIONAL CENTER

M. Ananin¹, E. Shamis¹

¹Ural Federal University, Ekaterinburg, Russia

e-mail: m.y.ananin@urfu.ru, katya-sha12@yandex.ru

Abstract. In this article, a study is given of a comfortable accessible environment for the further design of a children's educational center. The goals, tasks and methods of research of the children's educational center are considered. The main principles of creating a comfortable environment were considered and a parallel was made to the projected facility of the children's center. When examining issues, conclusions and conclusions were made on the research done.

Key words: Comfortable urban environment, affordable environment, environment friendly, children's education center.

1. Введение

Острая потребность в массовом охвате детей услугами дошкольного образования предопределена всеобщей информатизацией общества, ростом образовательного потенциала населения, ориентированного на увеличение объема знаний современного человека. Изменение социальных условий, усложнение экономических и производственных процессов, требуют от современного человека новых знаний и навыков по решению технических и интеллектуальных задач в повседневной жизни, обуславливая необходимость их непрерывного развития и самосовершенствования на протяжении всего жизненного пути.

Дошкольный возраст является первым и одним из самых важных периодов в становлении индивидуально-личностных качеств, формирования фундаментальных знаний, умений, навыков, способностей человека – тех основ, развитие которых продолжается на протяжении всего периода человеческой жизни. Значение дошкольного

образовательного учреждения многократно возрастает в условиях динамичного развития общества, культуры и высокого темпа развития технологий [4]. В этом случае развивающий потенциал архитектуры зданий ДООУ играет особую роль в рамках создания информационного пространства, где утрата его качественных характеристик ведет к потере многих потенциальных возможностей ребенка в будущем [5].

По мере роста городов, увеличения объема информации проблемы архитектурного пространства неуклонно накапливаются. Практическое решение этих проблем во многом зависит от архитектурной среды для дошкольного образования, которая является неотъемлемой частью образовательной среды для учебно-воспитательной деятельности, способствует созданию необходимых условий для дальнейшего повышения и совершенствования образования [2]. Социальные изменения последних лет, преобразования в системе образования определяют создание условий для внедрения инноваций. Инновации, внедряемые в учебно-воспитательный процесс, основаны на учете интересов личности каждого воспитанника: возможности реализации новых организационных форм обучения и воспитания; оказании постоянной методической поддержки детям, их родителям; стимулировании педагогов к инновационной активности [4].

Теоретической базой для изучения сложившейся ситуации, поиску решений назревших проблем послужил ряд литературных источников научных и исследовательских направлений [2, 7].

В настоящее время также уделяется значительное внимание и посвящены многие научные работы проблемам внедрения энергосберегающих мероприятий в разные сферы хозяйства [1]. В работах многих специалистов акцент ставится на совершенствовании учета потребления энергоносителей, что, конечно, важно, но недостаточно. Для учета всех факторов, влияющих на энергоэффективность объекта, необходимо разработать комплексную программу энергосбережения. Высокая значимость для теории и практики указанных проблем обусловила выбор цели, задач, объекта и предмета данного диссертационного исследования.

Изучение теоретических трудов и практических разработок позволило сделать вывод об отсутствии комплексных рекомендаций развития доступной и комфортной архитектурной среды для дошкольного образования в России с учетом современных социально-педагогических требований.

2. Цели, задачи исследования

Границами данного исследования являются градостроительные, объемно-планировочные и композиционные аспекты архитектуры энергоэффективных детских школ и садилов в климатических условиях Среднего Урала. Объектом исследования служит Детский образовательный центр с энергосберегающими архитектурными решениями. Предметом исследования являются закономерности формирования архитектурных решений энергоэффективного детского образовательного центра, который включается в себя начальную школу на 200 мест, детский садик на 8 групп и детский развивающий центр. Цель исследования состоит в научном обосновании принципов формирования архитектурных решений детского образовательного центра и разработки методики архитектурного проектирования детского энергоэффективного образовательного центра на 200 учащихся начальной школы и 200 мест детского сада.

При проектировании детского образовательного центра в соответствии с поставленной целью следует решить следующие задачи:

- определение понятия комфортной доступной городской среды энергоэффективного здания;
- изучение научных основ проектирования энергоэффективного здания;
- исследование комфортной доступной среды;
- разработка научно-обоснованных принципов архитектурных решений энергоэффективных зданий, типологии энергоэффективных детских образовательных центров и выявление методики последовательного архитектурного проектирования энергоэффективных детского образовательного центра;
- внедрение результатов исследования при проектировании с целью подтверждения эффективности установленных принципов архитектурных решений энергоэффективных детских образовательных центров;
- анализ градостроительной ситуации проектированного участка.

3. Методика исследования

Основными методами исследования являются сбор, анализ и синтез имеющейся информации; изучение и обобщение отечественного и зарубежного опыта в области проектирования и строительства совмещенных энергоэффективных детских садов и школ; комплексный подход к исследованию формирования архитектуры энергоэффективных общественных зданий; разработка принципов формирования архитектуры энергоэффективных общественных зданий (школ и садилов); объемно-пространственное моделирование на основе установленных требований и принципов формирования архитектуры энергоэффективного детского образовательного центра с целью определения типологии и теоретической модели здания; экспериментальное проектирование на основе разработанных принципов.

При проектировании детского образовательного центра следует учитывать немало важный фактор – разработать комфортную архитектурно-доступную городскую среду для детей, школьников, их родителей, влияющей также на облик города.

4. Формирование комфортной среды в детском образовательном центре

Среда – это то, что окружает нас: дома, в родном городе, в стране, других странах, мире – абсолютно все, что нас окружает: грязный снег, брошенный снег, припаркованные автомобили, деревья и многое другое. Среда, включая природу, строения, людей, объекты, звуки, запахи, свет, тактильные ощущения.

При этом архитектурная среда должна быть не только комфортной, но и доступной и универсальной для маломобильных граждан [6].

Следует также уточнить, а что же такое комфорт? Комфорт же – это состояние, а именно состояние человека: кто такой человек в городе и как он себя в ней чувствует? Комфорт – это состояние баланса. То есть человеку должно быть не страшно, но и не возбуждающе. Или комфорт – это, когда человек испытывает приятные эмоции: любопытство, радость, вдохновение, удовлетворение? То есть комфортная городская среда – это окружение человека в городе, которое влияет на его состояние (настроение). прежде всего эмоциональное.

Отсюда вытекают следующие аспекты:

- развитие городской среды, как существующей, так и застраиваемой;

- обеспечение граждан учреждениями социального назначения и мест отдыха;
- благоприятная экологическая обстановка в городе;
- оптимизация пешеходных и транспортных связей внутри районов города и между ними.

Таким образом, неслучайно сейчас в России и за рубежом создают программу "Комфортная городская доступная среда". По факту своей реализации — это даже не попытка понять, что такое среда в городе, а всего лишь базовое благоустройство с целью решить чисто технические проблемы тех городских пространств, до которых всё время не доходило внимание администраций всех уровней: двор, сквер, парк. Но для создания действительно комфортной среды этого недостаточно [3].

Далее, были выявлены следующие принципы формирования городской архитектурной среды детского центра.

Расположение

В системе расселения расположение определяет параметр масштаба застройки. Чем дальше объект от центра города, локального центра или транспортно-пересадочного узла, тем меньше масштаб застройки и, как правило, выше потребность жителей в индивидуальном транспорте. Поэтому рекомендуется соотносить масштаб застройки с местоположением участка или выбирать участок с учетом планируемого масштаба застройки. Поскольку проектируемый объект находится в селе, то должны быть транспортные узлы. Этот узел расположен за пределами проектируемого участка.

Плотность сетей улиц

Улицы являются базовым элементом пространственно-планировочной организации города. Они выполняют роль каркаса, на который нанизываются планировочные единицы: микрорайоны или кварталы. Планировка микрорайонного принципа имеет низкую плотность улиц с шагом 500-1000 метров. Так как участок находится в селе, загруженность дорог низкая. Внутри данного микрорайона нет улиц, только пешеходные аллеи и подъезды к домам.

Разнообразие и ориентация улиц

Базовым общественным пространством в городе являются улицы, однако, распространение в нашей стране микрорайонного типа планировки свело на нет их типологическое разнообразие. Доминируют два полярных типа: магистральные улицы и неоформленные в пространстве пешеходные аллеи. Баланс между широкими прямыми проспектами и тихими, уютными улочками — важнейшее условие привлекательного района. В застройке микрорайонного типа с широкими улицами и избытком открытых пространств нормы инсоляции обеспечиваются только за счет ориентации домов. В квартальной застройке увеличивается процент застроенности и появляются узкие жилые улицы. Проектируемый участок не имеет большого разнообразия. Доминантой служит улица Первомайская, к которой приходит подъездная дорога от детского центра.

Взаимодействие с контекстом

Прямоугольная гипподамова планировка — рациональный способ освоения территории, проверенный временем. Однако, многим такая планировка кажется монотонной и однообразной. Разнообразие можно привнести, работая с контекстом.

Взаимодействие с окружающими улицами и постройками, природными объектами, рельефом и историческими артефактами проявляет уникальность планировки. Наложение ортогональной сетки улиц на существующие природные объекты создало уникальный план города. Рациональные прямые сети улиц взаимоувязаны с живописными изгибами рек – установлена гармония человека и природы. Планировка близ лежащей проектируемой территории – обычная [3].

Фасады

Фасады тоже создают комфортную архитектурную городскую среду. Уличные фасады обращены на улицу, у них парадный вид и трехчастная структура: цоколь, стена и аттик. Дворовые фасады обрамляют двор. Они выполняются из светлых материалов без лишних деталей. Уличные и дворовые фасады аналогичны лицевой стороне и подкладке хорошего пальто – лицевая сторона формирует образ для окружающего. В проектируемом объекте фасады должны быть достаточно яркими для притяжения детей к знаниям [3].

Парковки автомобилей

Неотъемлемой частью архитектурной среды являются парковочные места, которые всегда рассчитываются по нормам в зависимости от типа здания с предусматриванием мест для маломобильных граждан. Организуя парковочные места, лучше их располагать вдоль улиц с озеленением для поглощения вредных выхлопов от автомобилей.

Пропорции дворовой территории детского сада

С точки зрения комфорта пропорции двора определяются двумя параметрами: а) высотой застройки – ширина двора не должна быть меньше высоты дома, чтобы не создавать эффект колодца; б) возможностями сенсорного аппарата человека – двор должен быть таких размеров, чтобы люди могли хорошо слышать и видеть друг друга с противоположных концов. При этом необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования. Двор в детском саду должен проектироваться согласно нормам. Площадь групповых площадок должна соответствовать нормируемой площади на одного ребенка.

Обозначение границы частного (жилого) и общественного

В жилой застройке важно четко обозначить границу между частным пространством двора и общественным – общедоступным пространством улиц. Для этого рекомендуется использовать инструменты планировки и ландшафтного дизайна: периметральную застройку, перепад высот, перегородки, озеленение или обводнение. Использование забора – крайняя мера, констатация бессилия. Так как проектируемый объект является общественным зданием, а рядом индивидуальные дома, необходимо отгородить территорию забором для безопасности детей и учащихся.

Перспективы улиц

Для усиления перспективы главных улиц возможно фиксирование уровня карниза зданий. Этот приём упорядочит застройку улицы. Подразумевается, что улица застраивается поэтапно согласно разным проектам, разными застройщиками, архитекторами. Регламент высоты линии карниза не подразумевает полное ограничение по высоте. Этажи выше уровня карниза могут сдвигаться вглубь фасада, или материал фасада может сменяться на сплошное остекление.

Доступная среда

В настоящее время актуальной проблемой детей с особыми образовательными потребностями является их изолированность от общества, ограниченный круг общения. Для многих родителей «выход в свет» является трудной задачей в силу страха и неготовности «показать» своего ребенка миру, сложностей преодоления физических нагрузок и неизвестности от ожидания. Поэтому многие дети с особыми образовательными потребностями вынуждены получать образование, не покидая стен дома. Но сейчас мир и Россия идет вперед и создается инклюзивное образование. Обучение на дому широко используется как в массовой школе, так и в коррекционной [12, 12].

Для вовлечения детей с особыми образовательными потребностями в творческий, игровой процесс, организации их общения со сверстниками в центре создана лекотека. Слово «лекотека» (“Lekotek”) произошло от шведского “leko”, что значит «игрушка», и греческого “tek” – «собрание», «коллекция». Первая лекотека была основана в 1963 году в университетской клинике в Стокгольме по инициативе родителей и педагогов. Цель основателей заключалась в том, чтобы смягчить психотравмирующее воздействие госпитализации на детей при помощи игры [9].

Основная цель лекотеки – подготовка детей с различными стартовыми возможностями к посещению инклюзивной группы ДООУ или класса.

Современный этап развития общества характеризуется появлением интереса к проблематике явлений и процессов, ранее не являвшихся актуальными и возникших в результате каких-либо социальных изменений. Доступная, или безбарьерная, среда для людей с ограниченными возможностями здоровья является характерным примером. В настоящий момент данная тема приобрела особую актуальность, так как она рассматривается в рамках понятий толерантности и равноправия, что составляет одну из основополагающих идей современного общества [8].

Безбарьерная среда включает следующие компоненты: архитектурная доступность зданий и сооружений, транспортная доступность зданий и сооружений; доступность получения образования услуг и возможность трудоустройства; толерантное отношение к людям с особыми потребностями [6, 11].

При этом надо стремиться к такой организации среды, чтобы она была равнозначна удобна и комфортна как для людей с ограниченными возможностями, так и для обычных. Организация такой среды в настоящее время получила название «универсальной дизайн» [11].

5. Выводы

Влияние принципов формирования городской архитектурной среды детского центра и их анализ позволяет далее качественно выполнить, к проектируемую территорию и анализировать уже ее, рассматривать градостроительные аспекты территории.

В настоящей статье с учетом объекта, предмета и границ исследования выявлены основные принципы формирования окружающей архитектурной среды детского образовательного центра.

Учет этих принципов и аспектов позволяет качественно запроектировать объект с учетом градостроительной ситуации, повысить безопасность и эффективность функционирования объекта и таким образом способствовать устойчивому развитию.

Список литературы

1. Энергоэффективность и устойчивое развитие / С.Н. Бобылев, А.А. Аверченков, С.В. Соловьева, П.А. Кирюшин. — М.: Институт устойчивого развития / Центр экологической политики России, 2010. — 148 с.
2. Брызгалова И.А. Типологические основы проектирования зданий детских дошкольных учреждений (на примере Санкт-Петербурга): автореф. дис.канд. архитектуры: (18.00.02) / Брызгалова Ирина Анатольевна; Санкт-Петербургский инженерно-строительный институт. — СПб., 1993. — 22 с.
3. Забелина Е.В. Поиск новых форм в ландшафтной архитектуре: учеб. пособие / Е.В. Забелина. — М.: Архитектура-С, 2005. — 160 с.
4. Адаптация ребенка в группе и развитие общения на игровом занятии КРУГ / Ю.Г. Зарубина, И.С. Константинова, Т.А. Бондарь, М.Г. Попова. — М.: Теревинф, 2009. — 56 с.
5. Свод правил: СП 252.1325800.2016. Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования. — М.: Стандартинформ, 2017. — 75 с.
6. Свод правил: СП 59.13330.2016. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. — М.: Минстрой России, 2015. — 46 с.
7. Микляева Н.В. Детский сад и Школа Будущего: основы сотрудничества и партнерства /Н.В. Микляева. — М.: Сфера, 2011. — 128 с.
8. Ларионова А.Ф., Юдина И.А. Создание инклюзивной среды для детей с особыми образовательными потребностями в детском (подростковом) центре // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: материалы VII междунар. студ. науч.-практ. конф. (Россия, Новосибирск, 17 января 2013 г.). — Новосибирск, Изд. «СибАК», 2013. — С. 278-284. URL: sibac.info/archive/humanities/7.pdf (дата обращения 26.09.2018).
9. Казьмин М.А. Российская лекотека: методич. пособие / М.А. Казьмин, В.Н. Ярыгин, Е.А. Петрусенко. — М.: Национальный фонд защиты детей от жестокого обращения, 2006. — 138 с.
10. Рудь Н.Н. Инклюзивное образование: проблемы, поиски, решения: методич. Пособие / Н.Н. Рудь. — М.: УЦ «ПЕРСПЕКТИВА», 2011. — 28 с.
11. Леонтьева Е.Г. Доступная среда глазами инвалида. Научно-популярное издание. URL: https://aupam.ru/pages/biblioteka/dostupnaya_sreda_glazami_invalida/oglavlenie.html (дата обращения 25.09.2018).
12. Семаго Н.Я., Семаго М.М., Семенович М.Л. и др. Инклюзивное образование: от методологической модели к практике [Электронный ресурс]. URL: <http://gosbook.ru/node/36975> (дата обращения 03.12.2012).